
BINUS UNIVERSITY

Program Ganda
Teknik Informatika – Matematika
Skripsi Sarjana Program Ganda
Semester Ganjil 2010 / 2011

**PERANCANGAN PROGRAM SIMULASI GLUKOMETER
UNTUK MENGHITUNG RESIKO HIPOGLISEMIA DAN
HIPERGLISEMIA MENGGUNAKAN INDIKATOR
RESIKO KADAR GULA DARAH**

Dea Ardelia Tisnabudi
NIM: 1000883220

Abstrak

Semakin buruknya pola hidup masyarakat menyebabkan peningkatan berbagai penyakit salah satunya adalah Diabetes Mellitus. Untuk terus memonitor kadar gula darah penderita dibutuhkan sebuah alat bernama Glukometer. Namun berdasarkan beberapa pengamatan yang dilakukan, Glukometer tersebut tidak memiliki fungsi yang memadai dalam memberikan informasi kepada penderita Diabetes Mellitus yang menggunakannya.

Dengan memperhitungkan data yang ada menggunakan alat yang telah tersedia dan dengan beberapa fungsi tambahan meliputi: fungsi transformasi, fungsi resiko serta HBGI (*High Blood Glucose Indices*) dan LBGI (*Low Blood Glucose Indices*), penderita diharapkan dapat mengetahui secara lebih jelas kondisi kadar gula darahnya dan diharapkan dapat membangun pola hidup yang lebih baik.

Kata Kunci: *risks function of diabetes mellitus, HBGI and LBGI, transformation blood glucose scale, hyperglycemia, hipoglycemia.*